資料８－２

「ＩＰネットワーク管理・人材研究会」報告書案に対する意見募集の結果及び考え方（案）

（受付順、敬称略）

意見提出者		代表者名等	
１	財団法人日本消費者協会	会長	早川　克巳
２	株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ	代表取締役社長	山田　隆持
３	情報通信ネットワーク産業協会	専務理事	資宗　克行
４	西日本電信電話株式会社	代表取締役社長	大竹　伸一
５	ＮＥＣアクセステクニカ株式会社	執行役員	大谷　努
６	財団法人日本データ通信協会	理事長	森　　清
７	キューアンドエー株式会社	代表取締役	金川　裕一
８	社団法人電信電話工事協会	専務理事	宮川　一巳
９	株式会社ネットリサーチ	代表取締役	竹内　英次郎
１０	イー・アクセス株式会社 イー・モバイル株式会社	代表取締役社長 代表取締役社長	深田　浩仁 エリック・ガン
１１	沖電気工業株式会社	執行役員　キャリア事業本部長	西郷　英敏
１２	株式会社エヌ・ティ・ティ　エムイー	代表取締役社長	大木　一夫
１３	社団法人情報通信設備協会	専務理事	岩本　房幸
１４	東日本電信電話株式会社	代表取締役社長	江部　努
１５	ソフトバンクＢＢ株式会社 ソフトバンクテレコム株式会社 ソフトバンクモバイル株式会社	代表取締役社長兼ＣＥＯ	孫　　正義

提出された意見及びそれに対する考え方（案）

（意見提出者数：１５）

１　全般的なご意見

No	提出者	意　見	意見に対する考え方
１	㈶日本消費者協会	近年、ＩＰネットワークへの移行に伴い、消費者が利用する電気通信サービスはＩＰネットワークを利用したサービスへ移行しています。 本報告書に記載されているとおり、従来のアナログ電話のサービスとは異なり、ＩＰ化の進展に伴い、システムが複雑化し、障害発生時の消費者への影響が以前に比べ格段に大規模化・長期化することが懸念されています。 本報告書においてご提言されているとおり、消費者が安心して、電気通信サービスを利用できるよう、ネットワーク管理の責任者である電気通信主任技術者を、原則として都道府県単位で配置することなどや、消費者への啓発など、必要な見直しが図られることを希望いたします。	報告書案への賛同意見として承ります。
２	㈱ＮＴＴドコモ	ネットワークのＩＰ化に伴い、サーバ等の接続・制御機能が集約されるとともに、設備あたりの収容能力が著しく増大する等、電気通信設備の構成・技術等が変化している一方で、当面はアナログ電話網とＩＰネットワークが混在する状況にあり、ネットワーク管理において広範かつ多様な知識が求められています。 また、近年、サービス停止等の事故が増加する傾向にあり、ネットワークの適切な運用・管理が求められています。 これらの背景を踏まえ、ＩＰ化するネットワークのシステム管理・人材の在り方について意見を集約し、制度への反映等を行うことでネットワークの更なる安全・信頼性の確保を目的とした「本報告書㈹」の提言について賛同いたします。 なお、取り組みの実現を進めていく中で適切な準備期間をいただけますよう、ご配慮をお願いいたします。	報告書案への賛同意見として承ります。 また、準備期間については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。
３	㈶日本データ通信協会	報告書案の内容につきまして、全般的に賛同いたします。実施に当たりましては、日本データ通信協会といたしましても適切な協力を行って参る所存です。	報告書案への賛同意見として承ります。

4	(社)情報通信設備協会	ＩＰネットワーク管理・人材研究会報告書案の意見募集につきまして、報告案全般につきまして賛同いたします。	報告書案への賛同意見として承ります。

２　各論へのご意見

（１）「第２章　ＩＰ化の進展に対応した電気通信主任技術者のスキル」に関するご意見

No	意見提出者	意　見	意見に対する考え方
１	(株)ＮＴＴドコモ	電気通信主任技術者に求められるスキル・知識の標準となる「スキル標準」を作成することは、更なる電気通信の品質・信頼性の向上等に寄与できると考え、賛同いたします。	報告書案への賛同意見として承ります。
２	(財)日本データ通信協会	スキル標準の策定につきましては、電気通信主任技術者のスキルの維持・向上の指針、資格取得希望者にとりましての試験勉強の参考、また、教材作成の目安といたしましても非常に有効であり、報告書案に賛同いたします。 日本データ通信協会では、平成 17 年の工事担任者資格制度の改正時に、併せて資格取得後も知識及び技術の向上を図るよう努めなければならないという努力義務規定が制定されましたことを受け、有識者等から成る工事担任者スキルアップガイドライン委員会を発足させ、工事担任者に求められるスキル標準（スキルアップガイドラインと称しています）を作成、公表し、毎年、更新してきております。当協会は、この経験を活かしまして、電気通信主任技術者のスキル標準の作成にも積極的に協力して参る所存です。	同上
３	東日本電信電話(株)	ネットワークの安定かつ円滑な運用に向け、電気通信主任技術者に求められるスキル・知識の標準となる「スキル標準」を作成し、広く公開することは電気通信業界全体の品質・信頼性の向上、更には当該資格を目指す受験者に対し効果的であると考えます。	同上

（２）「第３章　ＩＰ化の進展に対応した電気通信主任技術者資格試験等の見直し」に関するご意見

No	意見提出者	意　見	意見に対する考え方
１	(株)ＮＴＴドコモ	ＩＰ化の進展に伴い、ＩＰ系知識を問う問題を強化することは必須であると考え、賛同いたします。	報告書案への賛同意見として承ります。

2	東日本電信電話(株)	ＩＰ化の進展に伴い、従来の電気通信主任技術者資格試験内容にＩＰ系知識を問う問題を強化することは適切であると考えます。	同上

（３）「第４章　電気通信主任技術者資格の取得インセンティブの高揚策等　４－３　資格取得インセンティブ高揚策等について」に関するご意見

No	意見提出者	意　見	意見に対する考え方
1	(株)ＮＴＴドコモ	「科目合格者に対する試験免除期間の２年から３年への延長」は、取得者数の増加に繋がることから、賛同いたします。	報告書案への賛同意見として承ります。
2	東日本電信電話(株)	「科目合格者に対する試験免除期間の２年から３年への延長」は電気通信主任技術者資格取得を目指す受験者においては、大きなインセンティブであり、かつ、取得者数増に繋がることから、実現を強く期待いたします。	同上
3	ソフトバンクＢＢ(株) ソフトバンクテレコム(株) ソフトバンクモバイル(株)	・現行の科目合格者に対する試験免除期間を２年から３年に延長することに同意する。試験免除期間の延長のみでなく、現状の年間の試験回数（２回）の増加や試験受験料の低減も、受験者の負担軽減が図られ資格取得に向けたインセンティブが高まると考えられる。 ・アウトソースを受託する者等、電気通信事業者に限られない者へも、以下の点により、資格取得の奨励の仕組みが必要と考えられる。 １．情報通信建設業の資格取得者の増加による工事、構築品質の向上 ２．情報通信産業における人材の流動化加速 ３．前述の養成課程の営利団体への付与が加速し、人材拠出の機会促進に繋がる	報告書案への賛同意見として承ります。 また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。

（４）「第５章　ＩＰ化の進展に対応したネットワーク管理」

①　第５章全般に関するご意見

No	意見提出者	意　見	意見に対する考え方
1	情報通信ネットワーク産業協会	5章の内容に賛同します。 特に、電気通信主任技術者の選定基準の見直しについて、実務経験を考慮した新資格の創設については、建設業法上の監理技術者等への展開が開ける可能性があり、実務経験の担保方法や経過措置の在り方等について更に検討を進めることが必要と考える。	報告書案への賛同意見として承ります。 また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。

② 「５－１－１　電気通信主任技術者の選任基準の見直し（選任基準への地理的要件の追加等）」に関するご意見

No	意見提出者	意　見	意見に対する考え方
１	イー・アクセス(株) イー・モバイル(株)	地理的要件の例外適用に関しましては、経過措置等画一的なメルクマールの設定に終わらず、個々の事業者のサービス形態や事業者毎のネットワーク構成をご考慮いただき、例外措置の取り扱についてご配慮いただきたいと考えます。 また、本件の要件化に際しましては、事前周知を含め、準備のための十分な時間をご考慮いただきたいと考えます。	研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。

③ 「５－１－２　電気通信主任技術者の選任基準の見直し（実務経験の考慮）」に関するご意見

No	意見提出者	意　見	意見に対する考え方
１	(株)ＮＴＴドコモ	ＩＰ化の進展に伴い、ネットワークの全体の管理・監督するスキルを保有する主任技術者を「ネットワークを集中監視する事業場」に配置することについては効果的であり、賛同いたします。 また、電気通信主任技術者に求められる実務経験は、電気通信主任技術者資格取得以降の実務経験が望ましいと考えますのでひきつづきご検討をお願いいたします。	報告書案への賛同意見として承ります。 また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。
２	西日本電信電話(株)	・ネットワークを集中監視する事業場に選任される電気通信主任技術者に求められる管理能力を判断するための実務経験については、現状の資格取得者の一定レベル以上の知識に加え、資格取得者のほとんどが日常業務においても電気通信設備の工事、維持・運用業務に従事し、その一部は選任された電気通信主任技術者の補助的役割を担っているケースもあること、および資格取得者の更なるレベルアップを目指す意味でのインセンティブ効果も期待できることから、Ａ案～Ｃ案のうち「電気通信主任技術者資格者証を取得してからの実務経験とする場合」のＢ案が妥当と考えます。 ・ネットワークを集中監視する事業場において、十分な実務経験を有する電気通信主任技術者を選任するためのその実務経験の担保方法の方策については、既存の電気通信主任技術者証取得者の更なるレベルアップを目指す意味でのインセンティブ向上と、建設業法上の監理技術者等への	研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。

		展開が開ける可能性から、「新たな資格を創設する案」が望ましいと考えます。 なお、新たな資格を創設する場合、電気通信主任技術者全体のレベルアップ、インセンティブ向上を図るためにも、対象を伝送交換種に限定するのではなく、線路種も対象となる検討を継続して行うことを要望いたします。	
3	(財)日本データ通信協会	広域ネットワークを集中監視する事業場に、十分な実務経験を有する電気通信主任技術者を選任すること、また、これを担保するために実務経験を考慮した新資格を創設することに賛同いたします。日本データ通信協会といたしまして制度設計に向けて具体案の作成に協力して参る所存です。	報告書案への賛同意見として承ります。 また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。
4	(社)電信電話工事協会	・広域ネットワークを集中監視する事業場に、十分な実務経験を有する電気通信主任技術者を選任すること、また、これを担保するために実務経験を考慮した新資格を創設することに賛同いたします。 (理由) 実務経験を考慮した新資格を創設することは、情報通信ネットワーク分野における人材の確保・育成・維持に関して、資格制度として実務経験を客観的に評価・尊重・重視し、電気通信主任技術者制度におけるインセンティブ向上・認知度アップおよび電気通信主任技術者のスキルアップに有益であると考えます。 ・実務経験を考慮した新資格の創設では、既存の伝送交換種の資格保有者および線路種の資格保有者の両者が新資格に受験できることを求めます。 (理由) これまで、地震等による大規模・広域災害発生の際には、通信事業者による総合的・迅速なる判断・監督のもとで、電力設備を含むノード系設備の復旧とともに、応急的な光ケーブルネットワーク設備の構築・被災所外系設備からの回線切り替えなどの復旧対応が実施されてきました。 今後ますます発展していくＩＰネットワークなど事業用電気通信設備の工事、維持及び運用に関する事項の総合的な監督という重要な職務を担う広域ネットワークを集中監視する事業場においても、このような総合力の発揮が求められ、伝送交換技術と線路技術がともに必要であると考えます。 ・実務経験を考慮した新資格の創設が国土交通省の建設業法の監理技術者資格とリンクづけられるよう、今後の積極的な取り組みの推進を強く要請します。	同上

		（理由） 実務経験を考慮した新資格が建設業法の監理技術者資格にリンクづけられることにより、情報通信ネットワークの工事・維持・運用管理を総合的に監督する情報通信分野の最高峰国家資格として電気通信主任技術者資格の更なるステータスアップが図られ、資格所有者のモチベーションアップやスキルアップ意欲の更なる向上に大きく寄与することにより、情報通信関連産業全体の更なる飛躍に資することができるものと考えます。	
５	イー・アクセス（株） イー・モバイル（株）	本件に関しましては「電気通信主任技術者資格者証を取得してからの実務経験」とすることが適当と考えます。 ネットワークの集中監視を行う事業場に選任される電気通信主任技術者に求められる実務経験が「電気通信主任技術者として選任されてからの実務経験」となった場合、電気通信主任技術者を潤沢に保有する事が困難な事業者の場合、電気通信主任技術者の選任に関するハードルが高いものになると予想され、更に集中監視体制そのものについて再検討をせざるを得なくなる場合も考えられるため、今後も引き続き十分な議論を重ねる必要があると考えます。	研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。
６	東日本電信電話（株）	ＩＰ化の進展に伴い、ネットワークの全体の管理・監督するスキルがより重要になるとともに、当該スキルを保有する主任技術者を「ネットワークを集中監視する事業場」に配置することについては望ましいと考えます。 また、『新資格』の創設に伴う当該事業場に選任される電気通信主任技術者に求められる実務経験は、電気通信主任技術者資格取得以降の実務経験が望ましいと考えます。 なお、実務経験を踏まえた『新資格』取得者においては、建設業法における「監理技術者資格」等が取得できることが受験者におけるインセンティブ向上に寄与すると考えられます。あわせて、そのようなインセンティブを沸かせる上位資格については、線路種からの新資格への途も開いていただく議論を進めることを強く要望致します。	報告書案への賛同意見として承ります。 また、ご要望については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。
７	ソフトバンクＢＢ（株） ソフトバンクテレコム（株） ソフトバンクモバイル（株）	「（１）ア（イ）集中監視を行う事業場に選任される電気通信主任技術者の選任基準の対象となる実務経験」について、「Ｃ　電気通信事業者の業務に従事してからの実務経験の案では適格性を欠く」とあるが、以下の点より当該Ｃ案を排除することは望ましく無いと思われる。	研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。

		１．電気通信主任技術者資格を有していないものであっても電気通信事業者の業務に対して高い管理能力と知識を持って従事している者がいる ２．有資格者に限定すると受験者数が少なくなり過ぎ国家試験制度の維持の観点からも支障をきたす可能性がある。	

④　「５－２　継続的なスキルアップ」に関するご意見

No	意見提出者	意　見	意見に対する考え方
1	(財)日本データ通信協会	電気通信主任技術者の資格者証保有者につきましても、工事担任者と同様に知識・能力の向上に努めるよう省令上に努力義務規定を設けますことに賛同いたします。 日本データ通信協会では前述いたしました工事担任者スキルアップガイドラインを毎年、策定、公表してきておりますが、このガイドラインで規定いたしました要件を修得されました工事担任者に「情報通信エンジニア」という称号を与え前述の委員会として認定しております。「情報通信エンジニア」に認定されました工事担任者は平成 21 年 1 月 10 日現在、約６，０００名になっております。 努力義務規定を制定されました場合、知識・能力の向上の意欲を持ち続けられるよう、努力義務を果たされている技術者が公認されますことは非常に効果的であり、このような仕組みの導入を検討されることを提案いたします。	報告書案への賛同意見として承ります。 また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。

（５）「第６章　端末設備等のセキュリティ対策」に関するご意見

No	意見提出者	意　見	意見に対する考え方
1	情報通信ネットワーク産業協会	宅内無線LAN 等の機器を利用するケースの場合、情報漏洩等に係るリスク低減の観点から、適正なセキュリティ対策を実施するために、ユーザ宅の無線 LAN セキュリティ設定を「工事担任者資格保有者」または「民間資格を有する専門家」を活用する旨の記載がされているが、最近の無線 LAN 等機器は工場出荷時に暗号化が初期設定されている機器が増えており、その状態で使	第６章（２）で記載したとおり、工事担任者による無線 LAN 等のセキュリティ設定については、接続工事を行う際であって、かつ、利用者の求めがあった場合に限り対象とし

		用することでセキュリティ対策はされている。 ユーザ宅の無線 LAN セキュリティ設定を上記の「有資格者」に行わせることは、ユーザが無線LAN機器を増設する場合、「有資格者」の訪問を待つまで増設機器が使用開始できない、また、その都度費用が発生する等実際に使用するユーザの利便性を著しく損なうものであると考え、端末機器側の対処の実態を踏まえて、検討を加えることが必要であり、現状通りユーザによる設定とすべきと考える。	ており、利用者による設定を禁止するものではありません。 また、セキュリティが自動設定される機器、遠隔でセキュリティの設定を行うことができる場合等については、今後の制度設計に当たり対象外とすることを想定しております。 なお、「民間資格を有する専門家」については、義務化ではなく、推奨しているものです。
2	西日本電信電話(株)	無線ＬＡＮルータ等の端末設備のセキュリティ対策については、情報漏洩等に係るリスクからお客様を保護する観点で重要であり、取り組みについては特に異議はございません。 しかしながら、昭和６０年の電気通信事業法施行により端末設備区間が開放され、電気通信事業者がその事業の用に供する「事業用電気通信設備」とそれに接続される「端末設備」と明確に分界点をもって体系的に整理・運用されていることや、本研究会の設立に至った背景・目的であるＩＰネットワークの急速な進展によるネットワークの設計や管理手法の変化に対応した適確なシステム管理を実現するための電気通信主任技術者資格制度の見直し等の検討範囲から考えますと、端末設備のセキュリティ確保に関する方向性については本研究会の議論だけではなく、端末設備に関係するメーカ、団体等でもさらに議論する必要があると考えます。 特に、お客様の要望に応じて工事担任者資格等を有する技術者がセキュリティ設定を行う対策だけではなく、広くお客様を保護する観点から、不慣れなお客様でも容易に端末機器等のセキュリティ設定が行えるような機器や取扱説明書への工夫も重要であり、端末機器に関係するメーカ、団体等も巻き込んだ検討を要望いたします。	報告書案の方向性については、賛同いただいているものと考えます。 また、端末機器側での対処として、初期設定時のセキュリティ機能の担保が検討されることが必要であることは、第６章⑵ウにおいて記載したとおりであり、ご提案については、研究会報告書を踏まえ、今後の検討課題として承ります。
3	ＮＥＣアクセステクニカ(株)	宅内無線 LAN 等の機器を利用するケースの場合、情報漏洩等に係るリスク低減の観点から、適正なセキュリティ対策を実施するために、ユーザ宅	第６章（２）で記載したとおり、工事担任者による無線 LAN 等のセキ

		の無線LAN セキュリティ設定を”工事担任者資格保有者”または”民間資格を有する専門家”を活用する旨の提案がされています。 一方で、無線LANの適正なセキュリティ対策の促進に関して、さまざまな研究会などで議論され、JEITA 等からもガイドラインという形で普及活動を展開されていることはご承知のことと思います。 最近では、各無線LAN機器の製造事業者ではこれらガイドラインに沿って工場出荷時に暗号化設定済みで出荷するなど対策が取られており、ユーザへの啓蒙活動も含めてかなり改善してきていると認識しております。 今後、更なる改善および徹底が重要であることは間違いありませんが、本報告書で提案されているような、無線LAN機器の暗号化設定を”有資格者”に限定して義務化することは、ユーザが無線LAN機器を設置する場合にその都度”有資格者”へ設定を依頼し、”有資格者”の訪問を待たなければ使用開始できないこと、本設定の依頼には費用が発生すること等から、実際に使用するユーザの利便性を著しく害するものであり、適切な対処とは思えません。 本来であれば、”有資格者”でなくても一般のユーザが容易に安全な無線LANのセキュリティ設定ができるように、無線LAN機器を販売する場合に暗号化設定済みで出荷することよりセキュリティ機能を担保するなどユーザの利便性を損なわない施策や制度を検討すべきと考えます。	ュリティ設定については、接続工事を行う際であって、かつ、利用者の求めがあった場合に限り対象としており、利用者による設定を禁止するものではありません。 また、セキュリティが自動設定される機器、遠隔でセキュリティの設定を行うことができる場合等については、今後の制度設計に当たり対象外とすることを想定しております。 なお、端末機器側での対処として、初期設定時のセキュリティ機能の担保が検討されることが必要であることは、第６章⑵ウにおいて記載したとおりであり、今後の検討課題と考えています。
4	㈶日本データ通信協会	利用者が安心・安全に情報通信サービスを利用できるようにするためにはセキュリティ対策は必須です。しかし、セキュリティ対策には一定の知識・技術が必要です。利用者の立場からみまして、最新の知識・技術を持った工事担任者にセキュリティ設定を任せたいと思うのは当然のことと存じますので、報告書案に賛同いたします。また、利用者が安心して任すことができますように、利用者の求めに応じて、工事担任者資格者証を提示することの義務化ないし奨励化を検討されることを提案いたします。	報告書案への賛同意見として承ります。 また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての今後の検討課題として承ります。
5	キューアンドエー㈱	・重要性について異論はありません。 但し、セキュリティの担保方法については、機器での機能具備が好ましいかと考えます。 併せて、重要性の浸透、その啓蒙活動等促進の必要性があります。	報告書案の方向性については、賛同いただいているものと考えます。 端末機器側での対処として、初期設定時のセキュリティ機能の担保

		・利用者が求める場合は工事担任者が行うことは適当であるが、自動設定できる機器の場合や遠隔で設定できる場合はその限りではなく、また、工事担任者同等のスキル保有者が行うことも可能と考えます。 ・NISM 以外の他の民間資格含め同等の資格を許容することを配慮願いたい。例えば、事業者を認定し、その事業者にて本件にかかわる教育を受けた者が実施することも考えられる。 ・開放区間であるため、メーカー等含め広く議論が必要ではないでしょうか。どのような整理になるとも、経過措置への配慮をお願いしたく。	が検討されることが必要であることは、第６章⑵ウにおいて記載したとおりですが、現時点では、初期設定時にセキュリティ対応が講じられていない機器が流通していることから、技術に不得手な利用者が情報漏洩等のリスクにさらされる可能性があり、有資格者を活用したこのような対応も必要であると考えます。 第６章（２）で記載したとおり、工事担任者による無線LAN 等のセキュリティ設定については、接続工事を行う際であって、かつ、利用者の求めがあった場合に限り対象としており、利用者による設定を禁止するものではありません。 セキュリティが自動設定される機器、遠隔でセキュリティの設定を行うことができる場合等については、今後の制度設計に当たり対象外にすることを想定しております。 また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての今後の検討課題として承ります。
６	㈳電信電話工事協会	現行の端末設備の接続工事等業務に加えて、利用者の求めに応じて行うセキュリティ設定について、工事担任者が行うことについて、賛同いたします。	報告書案への賛同意見として承ります。

		（理由） 　ＩＰネットワークでは、１つ又は複数の端末設備がネットワークと接続され、ネットワークと連携して機能を実現します。一方、有線・無線を通して、いつでも繋がりうる外部ネットワークからの攻撃を防御しながら、快適にサービスを利用できる、安心・安全なユーザネットワーク環境を構築・維持することは、エンドユーザにとっては、容易なことではありません。 　今後のＩＰネットワーク時代では、消費者保護や個人情報保護等の観点からも、エンドユーザの立場に立った情報セキュリティ確保のためのネットワークセキュリティの設定など、エンドユーザが安心・安全に情報通信サービスを利用できることを担保する必要があり、情報セキュリティをはじめとする専門知識・技術を有する工事担任者の果たすべき役割はますます重要になってきていると考えます。	
7	(株)ネットリサーチ	要旨：第６章端末設備等のセキュリティ対策において、無線 LAN ルータ等の暗号設定作業を工事担任者等しかできないよう義務化することには断固反対である。 意見本文： ・有資格者による作業を義務化するという規制強化を議論する以上、その規制強化の法的根拠をまずは明らかにすべきである。本報告書案では、法的根拠が個人情報保護なのか、消費者保護なのかも不明。このように法的根拠が曖昧な状態で工事資格を強要するような規制導入には反対である。 ・本報告書案では、例えモジュラージャックに差し込むだけの家庭内ネットワークであっても、工事担任者等の有資格者だけしか無線 LAN ルータの暗号設定をできないようにしようというものと受け止められる。仮にそのような規制強化を行うと、ユーザーが自ら設置し設定する道は断たれ、工事業者に頼むしか選択肢が無くなり、無線 LAN 設置コストが著しく高騰するため、無線 LAN が全く売れなくなると予想される。昨今の急激な景気悪化の折、このようなユーザーの利便性を著しく損ない、IT 関連産業にも少なくないダメージを与えるような規制強化は断固するべきではない。 ・実際問題として、ユーザー自らによる設定を禁止することは不可能と考えられる。取り締まり方法はどのように考えるのか。報告書案にはこの点が全く触れられていない。ユーザーの自由を奪うような規制とすると、高度な技術を持つユーザーが創意工夫を行う余地が全く失われ、無線 LAN 業界全体のイノベーションや市場競争を損ない、結局は消費者の不	工事担任者等を活用した無線 LAN 等のセキュリティの設定は、技術に不得手な利用者を情報漏洩等のリスクから保護するためのものであり、第６章（２）で記載したとおり、工事担任者によるセキュリティ設定については、接続工事を行う際であって、かつ、利用者の求めがあった場合に限り対象としており、利用者による設定を禁止するものではありません。 　また、セキュリティが自動設定される機器、遠隔でセキュリティの設定を行うことができる場合等については、今後の制度設計に当たり対象外とすることを想定しております。 　工事担任者については、既に情報セキュリティ技術が試験科目となっているほか、知識及び技術の向上を図るよう努力義務が課されており、独学や情報通信エンジニア講習を受ける等により必要な知識・能力

		利益となることは明らかである。 ・工事担任者は永久資格であり、更新なども無いため、現段階の殆どの有資格者は無線LANルータのセキュリティに関して高度な知識・能力を有しているとは言い難い。昨今では、最新の暗号技術（WEP等）も簡単に破られる状況であり、こうした問題は工事担任者程度を活用したところで解決にならない。このため、本規制は、ただ高コスト化と利便性低下のデメリットのみが残ることになる。 ・無線LANのセキュリティ向上策としてまずやるべきことは、業界の自主性による新たな暗号技術の開発や、自動設定機能の充実等より使いやすい製品の開発、分かりやすい説明書等の添付、ユーザーへの啓蒙・教育活動をより強化することをバックアップするような施策である。本報告書案の規制強化では、角を矯めて牛を殺すことになりかねない。	のスキルアップが図られているものと考えます。 なお、端末機器側での対処として、初期設定時のセキュリティ機能の担保が検討されることが必要であることは、第６章⑵ウにおいて記載したとおりであり、今後の検討課題と考えています。 しかし、現時点では、初期設定時にセキュリティ対応が講じられていない機器が流通していることから、技術に不得手な利用者が情報漏洩等のリスクにさらされる可能性があり、有資格者を活用したこのような対応も必要であると考えます。 また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。
８	イー・アクセス㈱ イー・モバイル㈱	宅内無線LAN等の端末設備のセキュリティ設定について利用者から求めがあった場合、工事担任者もしくは民間資格保有者が設定を行うことは利用者保護の観点からは有益と考えますが、利用者が使用する機器には様々な物が想定され、且つ、設定希望の申出が工事実施中や事後の場合も想定されます。 本件については、役務提供事業者・工事施工会社・端末機器メーカ等と、今後も引き続き十分な議論を重ねる必要があると考えます。	報告書案の方向性については、賛同いただいているものと考えます。 なお、広く意見を聴くため、本意見募集を実施したところですが、今後とも制度化に向けて広くご意見を伺ってまいります。
９	沖電気工業㈱	P55「第６章　端末設備等のセキュリティ対策」において、無線LANのセキュリティ設定に関して、利用者の求めに応じて一定のスキルのある者が設定を支援することは意義があると考えます。無線LANについては、暗号の解読が可能などとセキュリティ上の懸念を煽る傾向がありますが、最近	報告書案の方向性については、賛同いただいているものと考えます。 接続工事を行う際であって、かつ、利用者の求めがあった場合に限

		の無線LAN機器ではセキュリティ規格に基づく設定機能を有しており、知識に基づく設定を行えば、問題はないと考えます。また、市場では一般家庭においてもゲーム機やカメラなど利便性の高い機器において無線LANが実装されるケースが増えています。これらの機器を安全に接続し、市場を活性化することは情報通信市場の拡大に有益であると考えます。 ただし、アの項にて「工事担任者がセキュリティ設定を行うことを義務化することが適当」との記載がございますが、その前段で「利用者の求めに応じて」との条件と「義務化」は矛盾する表記ではないでしょうか？「利用者の求めに応じて」とはあくまで必要に応じたオプションであり、義務ではないと考えます。従い、接続工事の際に一定の条件下で利用者の求めに応じて工事担任者がセキュティ設定を行うことが望ましいと考えます。 また、工事担任者資格は終身資格であり、すべての工事担任者が無線LANのセキュリティに関する知識を有している訳ではないと考えます。工事担任者のスキルアップについては、民間資格も取得した工事担任者を「情報通信エンジニア」として認定しています。弊社においても業界他社と連携し、民間として「技術者認定」を行い、その中で「モバイル」、「セキュリティ」の研修を行っている。工事担任者においても、このようなスキル獲得を図ることが必要と考えます。 次に、イの項にて、無線LANのセキュリティ設定をNISM資格等の民間資格取得者が行うことが望ましいとの記載がありますが、NISM 資格は未だ２，５００名程度しか所得者がいない状況です。よって、無線LANのセキュリティに関する専門家としてNISM資格者を前提にした場合、対象者が少なく、実際の市場でのニーズに対応できない懸念があります。また、民間資格としては、前述の民間企業での専門家認定も行っています。よって、イ項の記載は、「民間の専門家の活用促進」とし、NISM はあくまで一例とし、NISM資格相当のスキル保有者の活用が望ましいと考えます。	って義務を課すものであって、「義務化」の表記は矛盾しないものと考えます。 工事担任者については、既に情報セキュリティ技術が試験科目となっているほか、知識及び技術の向上を図るよう努力義務が課されており、独学や情報通信エンジニア講習を受ける等により必要な知識・能力のスキルアップが図られているものと考えます。 なお、ＮＩＳＭ資格は、第６章（２）イに「ＮＩＳＭ資格等の民間資格」とあるとおり、民間資格の一例として記載しております。
１０	㈱ＮＴＴ　エムイー	ＩＰネットワークの信頼性向上の観点、並びに利用者保護を目的としてセキュリティを担保していくためには、まず端末機器開発メーカーにおいて、端末機器そのものの初期設定におけるセキュリティ機能の担保について検討することが、望ましいのではないかと思われます。	端末機器側での対処として、初期設定時のセキュリティ機能の担保が検討されることが必要であることは、第６章⑵ウにおいて記載し

		なお、有資格者よるセキュリティ設定を義務化されるに当っては、その条件について、関係者による十分な検討をされると共に、経過措置に関するご配慮を宜しくお願い致します。	たとおりであり、今後の検討課題と考えています。 しかし、現時点では、初期設定時にセキュリティ対応が講じられていない機器が流通していることから、技術に不得手な利用者が情報漏洩等のリスクにさらされる可能性があり、有資格者を活用したこのような対応も必要であると考えます。 また、経過措置については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。
１１	(社)情報通信設備協会	報告案全般につきまして賛同いたします。 特に当協会及び工事協会殿が推進しました端末設備等のセキュリティ対策につきましては利用者及び業者双方における一定の成果が挙げられたのではないかと思われます。当協会においても実機トレーニングも含めたＬＡＮの専門家を養成する「情報ネットワークプランナー」資格の認定など、セキュリティ対策にも資する取組みを実施しております。このような取組みについても、民間資格活用の一環として本報告書に取り上げていただきますよう希望致します。	報告書案への賛同意見として承ります。 なお、ご意見中の「情報ネットワークプランナー」については、研究会第３回においてご説明をいただいたところであり、民間資格の一例として報告書に記載します。
１２	東日本電信電話(株)	ＩＰネットワークの信頼性向上の観点、並びに利用者保護を目的とし、セキュリティを担保していくことについては、特に異論はございません。 そのためには、まずは端末機器開発ベンダ・メーカーにおいて、端末機器そのものの初期設定時におけるセキュリティ機能の担保等について検討することが、セキュリティ性全体を大きく底上げすることになり、全利用者通信保護の観点から望ましいのではないかと思われます。 また、当該議論については、昭和６０年に端末区間が開放され、電気通信事業者設備とは明確に区分された端末設備箇所における検討であることから、端末機器開発ベンダ・メーカーの皆様を含め、①接続工事の有無に限らず、セキュリティ設定作業時に必要もしくは望ましいとされる民間資	報告書案の方向性については、賛同いただいているものと考えます。 端末機器側での対処として、初期設定時のセキュリティ機能の担保が検討されることが必要であることは、第６章⑵ウにおいて記載したとおりであり、今後の検討課題と考えています。 しかし、現時点では、初期設定時にセキュリティ対応が講じられて

		格も含めた資格種別　②接続工事とあわせて実施するセキュリティ設定時における例外規定　等に関わる議論が必要ではないかと考えます。なお、当該議論において整理された結果の実施に際しましては、経過措置としてご検討頂くなどご配慮をお願い致します。	いない機器が流通していることから、技術に不得手な利用者が情報漏洩等のリスクにさらされる可能性があり、有資格者を活用したこのような対応も必要であると考えます。 　また、ご提案については、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての今後の検討課題として承ります。